

Penerapan Break Even Point Pada Pabrik *Rice Processing Complex* (Rpc) Anabanua Kabupaten Wajo

Sukiman¹

sukimanbachtiar@yahoo.co.id

Hasanuddin²

achankbagu.bone@gmail.com

Abstract

This research aimed to provide an illustration of the production amount in order to achieve the value of the break even point. Analysis method used was descriptive-quantitative. The data were analysed using the Break Even Point analysis. The research results revealed that; (1) RPC as a rental service provider of the rice mill of Rp. 250 per kg which has the value of the break even points of production of 27.373.889 kg per year. Its exceed the maximum production capacity of the machine of 25,920,000 kg per year; (2) RPC was not able to reach the value of the break even point of production was only cooperated with one business partner as the use of rice milling services with the highest capacity of supply of 520,660 kg per year;

Key Word: Rice Processing Complex, Break Even Point, Production Kapacity

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menggambarkan jumlah produksi RPC dalam mencapai nilai titik impas sebagai penyedia jasa penggilingan gabah. Metode penelitian digunakan kuantitatif deskriptif. Data di olah dengan menggunakan analisis *Break Event Point*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa; (1) RPC sebagai penyedia jasa sewa penggilingan padi dengan harga sewa Rp. 250 per kg memiliki nilai titik impas produksi sebesar 27.373.889 kg per tahun melebihi kapasitas maksimum produksi mesin RPC sebesar 25.920.000 kg per tahun; (2) RPC tidak dapat mencapai nilai titik impas produksinya yang hanya bekerjasama dengan satu mitra pengusaha yang memiliki kemampuan pasokan tertinggi sebesar 520,660 kg per tahun

Kata kunci: Rice Processing Complex, Break Even Point, Kapasitas Produksi

Pendahuluan

Produksi padi di Kabupaten Wajo pada tahun 2014 sebesar 731.950 ton, hal ini meningkat dari tahun 2013 dari produksi sebesar 637.808 ton dengan tingkat rata-rata produktivitas sebesar 5,3 ton per hektar. Pemerintah daerah Kabupaten Wajo dalam menjaga kualitas produksi dan stabilitas harga beras petani, pada tahun 2003 telah mengeluarkan kebijakan dengan membangun pabrik *Rice Processing Complex* (RPC) di Anabanua Kabupaten Wajo yang memiliki kapasitas optimal produksi 25.920 ton beras per tahun atau kemampuan produksi perjamnya sebesar 4 ton dengan maksimal produksi 18 jam per hari dengan rendemen 65%. RPC dengan mesin dan konstruksinya menggunakan

¹ Peneliti “Embrio Research and Consulting” Makassar 2015 – sekarang

² Dosen Tetap Fakultas Ekonomi, Universitas Ichsan Gorontalo, Prodi Akuntansi

lisensi Korea Selatan memiliki kapasitas pengering 80 ton per hari dan kapasitas silo 900 ton gabah. Efisiensi gabah hilang melalui pemrosesan di RPC dinyatakan hanya antara 5 – 10%.³

Pada dasarnya keberadaan pabrik penggilingan padi RPC di kabupaten Wajo dapat menjadi pendorong meningkatnya kualitas produksi stabilitas pasokan bahan baku gabah di Kabupaten Wajo. Namun faktanya, peran tersebut tidak dapat dilaksanakan dengan baik dikarenakan pengelolaan RPC Anabanua Kabupaten Wajo yang masih belum optimal. Hal ini terlihat pada pendapatan dan jumlah produksi RPC dalam 5 tahun terakhir yang masih sangat rendah dibandingkan kapasitas produksi optimal mesin yang dimiliki sebesar 25.920 ton per tahun. Adapun hasil produksi RPC pada tahun 2011 sebesar 500 ton Rp. , 2012 sebesar 520,66 ton, 2013 sebesar 128 ton, 2014 sebesar 162,3 ton dan Juli 2015 sebesar 8,06 ton. Rendahnya produksi tersebut yang masih sangat jauh dari kapasitas maksimal mesin yang dimilikinya berdampak pada nilai pendapatan yang diperoleh pada RPC. Selain dari hal tersebut, keterbatasan dari pihak manajemen pengelola RPC dalam mengambil keputusan secara mandiri karena RPC masih dibawah langsung oleh dinas perindustrian, koperasi dan UMKM Kabupaten Wajo.⁴

Seiring rendahnya produksi pada pabrik penggilingan RPC, pemerintah dan pihak pengelola sering mendapat sorotan oleh masyarakat maupun anggota DPRD Kabupaten Wajo. Pada Kompasiana, juga pernah memberitakan tentang pabrik RPC yang dibangun sejak tahun 2004 dengan biaya sekitar Rp 30 miliar di Anabanua Kabupaten Wajo yang merugi sejak tahun pendiriannya dan dikhawatirkan akan menjadi beban pemerintah daerah. Hal ini terungkap setelah pihak DPRD Kabupaten Wajo mengkaji sebuah rencana kerjasama Pemkab Wajo dengan salah satu perusahaan swasta berkaitan dengan pengoperasian RPC Anabanua Kabupaten Wajo, yang dinilai justru tetap akan membebani pihak pemerintah daerah.⁵

NCRI, dalam penelitiannya menemukan analisis sensitivitas dari dampak perubahan beberapa input dasar seperti investasi dalam peralatan, biaya bahan bakar, biaya tenaga kerja, biaya bahan baku gabah dan harga jual beras diproses pada titik impas menunjukkan bahwa peningkatan biaya input akan meningkatkan nilai titik impas, sehingga menghambat pencapaian nilai titik impas awal, sedangkan kenaikan harga akan menurunkan nilai titik impas, dan dengan demikian mendukung profitabilitas usaha.⁶

Untuk mendukung keputusan operasi dalam menentukan kapasitas produksi pada sebuah perusahaan dapat digunakan metode *Break Even Point* (BEP).⁷ Menurut Chopra dan Meindl, bahwa desain *supply chain*, perencanaan, dan keputusan operasi memberikan peranan yang penting dalam menentukan

³Dinas Koperasi, UMKM dan Perindustrian. *Data Laporan Bulanan Produksi Penyewaan Penggilingan RPC*, Pemerintah Kabupaten Wajo. 2015.

⁴ Ibid

⁵ Kompasiana. *RPC Beras 7 Tahun Merugi Pemkab Wajo*. (online), (<http://regional.kompasiana.com/2011/05/27/rpc-beras-7-tahun-merugikan-pemkab-wajo-368330.html>, Diakses 16 April 2013), 2011.

⁶ NCRI. *Report On Financial Analysis Of Rice Parboiling/Processing Systems In Bida Area*. Niger State, Nigeria. 2006.

⁷ Yarnit Z. *Manajemen Operasi dan Produksi*. Edisi kedua. Cetakan ketiga, (Yogyakarta: EKONISA 2007), hal. 48

keberhasilan atau kegagalan sebuah organisasi.⁸Berdasarkan uraian pendahuluan diatas, maka dirumuskan permasalahanyaitu :berapa jumlah produksi RPC untuk mencapai nilai titik impas dalam satu periode produksi sebagai penyedia jasa sewa penggilingan gabah?

Tinjauan pustaka

a. Rice Processing Complex (RPC)

Untuk menghasilkan beras yang berkualitas dengan rendemen tinggi, maka diperlukan suatu teknologi pemrosesan beras yang lebih teliti dan maju. Teknologi ini dapat ditemui pada tempat pemrosesan beras modern yaitu RPC (*Rice Processing Complex*), proses yang dilakukan meliputi pengeringan, penyimpanan, pemisahan batuan, penggilingan, pemolesan/pemutihan, pemisahan pecahan beras, sortiran warna dan pengemasan, dimana semua proses kegiatan itu dilakukan dalam satu tempat.⁹RPC (*Rice Processing Complex*) yang dibangun di Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo memiliki kapasitas produksi 25.920 ton beras pertahun atau dengan kemampuan produksi perjamnya sebesar 4 ton, maksimal produksi 18 jam perhari dengan rendemen 65 persen.¹⁰

Menurut Purwadaria, *Rice Processing Complex* atau biasa disingkat RPC (Kompleks Pengolahan Beras) adalah suatu pabrik pengolahan beras yang lengkap meliputi suatu kawasan usaha tani yang cukup untuk memasok gabah sebagai bahan baku RPC. Jiwa RPC adalah kawasan usaha tani yang dikelola secara serentak, terorganisir baik dengan masukan (*input*) usaha tani yang lancar dan teratur termasuk pengairan, benih, pupuk, obat-obatan, dan penggunaan mesin budidaya. RPC merupakan suatu usaha murni komersial yang menguntungkan karena itu memberi nilai tambah juga kepada petani peserta RPC.¹¹

Hal tersebut diperkuat pendapat Sutrisno, menyatakan bahwa Konsep RPC sebetulnya adalah penyempurnaan dari sistem RMU modern yang dilengkapi dengan sistem pengeringan, penyimpanan dan pengemasan.¹² Konsep ini, dikembangkan dalam rangka mengontrol alur proses pengolahan padi dalam suatu sistem terintegrasi, sehingga mutu produk dapat terjaga keseragaman serta nyata mengurangi susut bobot. Penggunaan sistem RPC ini secara umum diproyeksikan untuk dapat meningkatkan daya saing beras yang dihasilkan melalui mutu dan harga.

Dalam sebuah RPC menurut Daewon, terdapat 3 tahapan sehingga memberikan nilai tambah pada produksi beras yaitu *Rice Drying & Storage System* (RDSS), *Rice Processing System* (RPS) dan *Rice Quality Management System* (RQMS). *Rice Drying & Storage System* (RDSS) merupakan proses awal dari proses produksi beras. Pada proses produksi beras dimulai dari pengeringan gabah. Dimana pengeringan gabah yang baik sangat menentukan kualitas dari

⁸Chopra S., Meindl P. *Supply chain management, planning and operation*. Pearson prentice hall. 2007.

⁹ Sutrisno. *RPC Sebagai Suatu Alternatif Peningkatan Mutu dan Nilai Tambah Beras*. Makalah disajikan dalam Lokakarya Nasional Upaya Peningkatan Nilai Tambah Pengolahan Padi, Jakarta. 20-21 Juli 2004

¹⁰ Daewon. *Rice Processing Complex*, (<http://subin-cubin.blogspot.com/2008/06/rice-processing-complex.html>, diakses 1 Oktober 2013). 2008.

¹¹ Purwadaria H K. *Teknologi Panen dan Pasca Panen Padi*. Makalah disajikan dalam Lokakarya Nasional Upaya Peningkatan Nilai Tambah Pengelolaan Padi, Jakarta. 20-21 Juli 2004.

¹² *Ibid*

beras yang dihasilkan, apabila pengeringan terlalu cepat dilakukan akan mengakibatkan tingginya gabah yang pecah saat proses kupas kulit ataupun pada saat proses poles dan sebaliknya pengeringan yang terlalu lambat mengakibatkan gabah busuk ataupun merubah warna dan rasa dari beras sehingga kualitasnya menjadi rendah. Untuk mencegah hal ini maka dikembangkan system RDSS. Kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam proses RDSS adalah pembersihan gabah, pengeringan, dan penyimpanan gabah dalam kondisi simpan yang terkontrol.¹³

b. Konsep Titik Impas

1) Kapasitas produksi

Kapasitas produksi merupakan proses penetapan tingkat *output* atau kapasitas produksi secara keseluruhan guna memenuhi tingkat permintaan yang diperoleh dari peramalan dan pesanan dengan tujuan meminimalkan total biaya produksi. Kapasitas produksi merupakan jumlah maksimum *output* yang dapat diproduksi dalam satuan waktu tertentu.¹⁴ Perencanaan kapasitas produksi adalah proses dimana sebuah perusahaan menentukan tingkat ideal kapasitas, produksi, subkontrak, persediaan (*inventory*), *stockouts*, dan bahkan penetapan harga atas satuan waktu tertentu.¹⁵ Terdapat berbagai macam faktor yang harus diperhatikan dalam menentukan kapasitas produksi optimum. Faktor-faktor produksi tersebut disebut sebagai berikut:

- a. Kapasitas bahan baku, yaitu jumlah bahan baku yang mampu disediakan dalam dalam waktu tertentu. Jumlah ini dapat diukur dari berbagai kemampuan suplier untuk memasok maupun kemampuan persediaan dari sumber bahan baku.
- b. Kapasitas jam kerja mesin, yaitu jumlah jam kerja normal mesin yang mampu disediakan untuk melaksanakan kegiatan produksi.
- c. Kapasitas jam tenaga kerja, yaitu jumlah jam tenaga kerja normal yang mampu disediakan.
- d. Modal kerja, yaitu kemampuan penyediaan dana untuk melaksanakan proses produksi, seperti untuk membeli bahan baku, membayar upah dan lain sebagainya.
- e. Jumlah atau kapasitas permintaan.¹⁶

Proses penentuan kapasitas produksi dapat digolongkan dalam tiga tingkatan perencanaan, yaitu:

- a. Perencanaan jangka panjang, merupakan perencanaan lebih dari setahun yang menyangkut perencanaan produk baru, biaya perluasan dan sebagainya. Perencanaan jangka panjang ditetapkan oleh manajer puncak.
- b. Perencanaan jangka menengah, merupakan rencana antara 3 sampai 18 bulan, menyangkut rencana penjualan, rencana produksi, rencana *inventory*, anggaran tenaga kerja dan sebagainya. Perencanaan jangka menengah ditetapkan oleh Manajer Operasi.

¹³ Daewon. *Rice Processing Complex*, (<http://subin-cubin.blogspot.com/2008/06/rice-processing-complex.html>, diakses 1 Oktober 2013). 2008.

¹⁴ Yamit Z. *Manajemen Operasi dan Produksi*. Edisi kedua. Cetakan ketiga, (Yogyakarta: EKONISA, 2007), hal. 49

¹⁵ Chopra S., Meindl P. *Supply chain management, planning and operation*. Pearson prentice hall. 2007.

¹⁶ *Ibid*

- c. Perencanaan jangka pendek, merupakan rencana kurang dari tiga bulan yang menyangkut penugasan, pemesanan, penjadwalan. Perencanaan jangka pendek ditetapkan oleh manajer operasi bersama dengan supervisor dan operator.¹⁷

2) *Break even point*

Perusahaan salah satu tujuannya adalah untuk mendapatkan keuntungan. Sebelum memproduksi atau menghasilkan suatu produk barang maupun jasa, perusahaan terlebih dahulu harus merencanakan besar laba yang ingin diperoleh agar besaran perolehan laba mudah ditentukan, maka salah satu cara adalah perusahaan harus mengetahui terlebih dahulu berapa nilai titik impas dalam sekali produksinya.

Perencanaan kapasitas produksi penting untuk ditentukan agar dapat mengetahui kebutuhan pada sebuah perusahaan dalam sekali produksi. Untuk menentukan kapasitas produksi optimum dapat digunakan metode *break even point* (BEP) dimana suatu keadaan total pendapatan besarnya sama dengan total biaya ($TR=TC$).¹⁸ Analisis titik impas dapat juga digunakan untuk mengetahui jumlah produksi dan penjualan minimal agar perusahaan tidak mengalami kerugian.¹⁹ Analisis titik impas (*break event point*) merupakan suatu proses dimana nilai suatu parameter seperti komponen dari biaya tetap, harga jual produk, ataupun *MARR* (*Minimum Attractive Rate of Return*) divariasikan dan nilai dimana kinerja finansial dari investasi mencapai titik balik (dari untung menjadi rugi, atau sebaliknya) merupakan titik impas.²⁰

Pada biaya total (*total cost*), biaya produksi umumnya dibagi atas dua komponen yaitu komponen biaya tetap (*fixed cost*) dan komponen biaya tidak tetap (*variabel cost*). Jumlah dari biaya tetap dengan biaya tidak tetap dinyatakan dalam biaya total atau biaya pokok.²¹ Biaya tetap (*Fixed Cost*), merupakan total pengeluaran yang dibayarkan meskipun tidak ada *output* yang diproduksi.²² Adapun komponen biaya dalam biaya tetap seperti biaya sewa bangunan, biaya penyusutan, biaya gaji pegawai tetap, biaya pajak dll.²³ Biaya tidak tetap (*variabel Cost*), merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan tergantung pada jumlah produk yang diproduksi.²⁴ Pengeluaran yang dibayarkan berubah bersama dengan tingkat *output* seperti bahan baku atau bahan mentah, upah, dan bahan bakar serta semua termasuk biaya yang tidak tetap.²⁵ Total pendapatan (*Total Revenue*), pada sebuah perusahaan umumnya diperoleh dari penjualan produk yang dihasilkan.²⁶

Pembahasan Analisis

¹⁷ Ibid

¹⁸Yamit Z. *Manajemen Operasi dan Produksi*. Edisi kedua. Cetakan ketiga, (Yogyakarta. EKONISA 2007), hal. 49

¹⁹Patiwiri A W. *Teknologi Penggilingan Padi*. Jakarta, Gramedia Pustaka Utama. 2006

²⁰Salengke. *Engineering Economic. Techniques for Project and Business Feasibility Analysis*. Makassar, Identitas UNHAS. 2012

²¹ Ibid

²²Samuelson, & Nordhaus. *Ilmu Ekonomi Mikro*. (Jakarta, PT. Media Global Edukasi. 2003), hal. 73

²³Harnanto, *Analisa Laporan Keuangan*. (Yogyakarta, BPFE, 1987), hal. 42

²⁴ Ibid

²⁵ Ibid

²⁶ Ibid

Setiap perusahaan atau industri memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan. Untuk mencapai tujuan tersebut, sebuah perusahaan atau industri harus menjaga kelancaran produksi sehingga dapat terjaga keberlangsungan usaha. Pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo dalam hal ini, penting menjaga keseimbangan ketersediaan jumlah bahan baku (gabah) produksi dengan kapasitas produksi mesin yang dimiliki. Baik jika difungsikan sebagai penyedia jasa sewa penggilingan padi maupun jika difungsikan untuk memproduksi beras jual.

Untuk menciptakan keseimbangan pada pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo agar tidak mengalami kerugian yang berkepanjangan sebagaimana kondisi saat ini yang telah terjadi dari sejak pendiriannya tahun 2003 silam. Maka pabrik penggilingan padi RPC penting untuk menetapkan jumlah minimal produksi dalam satu tahun dengan menghitung nilai titik impas produksi agar tidak rugi dan untung. Bahwa Nilai titik impas merupakan pendapatan (*revenue*) sama dengan biaya (*cost*).²⁷ Analisis nilai titik impas juga dapat digunakan untuk mengetahui jumlah produksi dan penjualan minimal agar perusahaan tetap tidak rugi dan tidak untung.²⁸

Pada pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo, biaya yang dikeluarkan dalam operasional produksi terbagi 2 yaitu, Biaya tetap dan Biaya Tidak tetap. Biaya tetap (*Fixed Cost*) merupakan biaya pada RPC yang tidak terpengaruh oleh berbagai variasi dalam jumlah *output* seperti, biaya penyusutan mesin, biaya gaji tetap karyawan, biaya bunga modal dan biaya pajak. Dan Biaya tidak tetap (*variabel cost* atau *operating cost*) merupakan biaya-biaya operasional pada RPC yang berubah sesuai dengan jumlah *ouput* yang dihasilkannya seperti, biaya bahan bakar, biaya listrik, biaya bahan baku dan biaya pemeliharaan mesin.²⁹

1. Analisis titik impas produksi untuk jasa sewa giling gabah

Analisis titik impas produksi untuk jasa sewa giling gabah merupakan perhitungan nilai titik impas pada kondisi RPC berfungsi sebagai penyedia jasa sewa penggilingan gabah menjadi padi.

a. Biaya tetap

1) Biaya gaji karyawan tetap

Pada Tabel 1 biaya gaji karyawan RPC pada tahun 2012-2014 terdiri dari gaji bulanan sebesar Rp. 300.000,- dan biaya biaya lauk pauk perharinya sebesar Rp. 12.500,-. Jumlah total karyawan dengan penanggungjawab pengelola RPC sebanyak 7 orang. Namun sejak tahun 2015 jumlah karyawan RPC sudah berkurang dan sisa 3 orang pengelola yang terdiri dari 1 orang sebagai penanggungjawab dan dibantu 2 orang sebagai kepala produksi dan operator. Selain jumlah pengelola yang berkurang, biaya lauk pauk pun juga sudah dihilangkan sehingga mereka hanya menerima gaji bulanan saja sebesar Rp.

²⁷Patiwiri A W. *Teknologi Penggilingan Padi*. (Jakarta, Gramedia Pustaka Utama. 2006), hal 82.

²⁸ Ibid

²⁹Yamit Z. *Manajemen Operasi dan Produksi*. Edisi kedua. Cetakan ketiga, (Yogyakarta: EKONISA. 2007), hal. 48.

300.000,-. Berikut Tabel 1, biaya gaji pengelola RPC Anabanua Kabupaten Wajo tahun 2012 sampai tahun 2015.

Tabel 1. Biaya gaji pengelola RPC Anabanua Kabupaten Wajo tahun 2012-2015

TAHUN	Biaya Gaji Pengelola RPC		
	Gaji (Rp)	Uang Lauk Pauk (Rp)	TOTAL (Rp)
2012	25.200.000	31.500.000	56.700.000
2013	25.200.000	31.500.000	56.700.000
2014	25.200.000	31.500.000	56.700.000
2015	10.800.000	-	10.800.000

Sumber Data: Dinas Koperasi, UMKM dan Perindustrian, diolah 2015

2) Biaya penyusutan

Dalam penghitungan biaya penyusutan mesin dan biaya penyusutan bangunan pada RPC Anabanua Kabupaten Wajo digunakan model penghitungan *Straight Line* dimana model ini merupakan model penyusutan yang memperkirakan bahwa nilai dari suatu aset menyusut pada persentase yang tetap setiap periode selama umur ekonomis atau selama masa pengembalian modal (*recovery period*) aset tersebut (Salengke, 2012). Nilai ekonomis pada perhitungan biaya penyusutan untuk mesin dan bangunan pada pabrik RPC Anabanua menggunakan umur ekonomis 20 tahun dan nilai akhir aset sama dengan 0 (nol). Berikut ini penghitungan biaya penyusutan mesin dan bangunan pada pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo.

Biaya penyusutan mesin

$$D_{SL} = \frac{I - SV}{n}$$

$$D_{SL} = \frac{Rp. 18.330.570.890 - 0}{20}$$

$$D_{SL} = Rp. 916.528.545, -$$

Biaya penyusutan bangunan

$$D_{SL} = \frac{Rp. 8.462.138.088, - 0}{20}$$

$$D_{SL} = Rp. 423.106.904, -$$

Untuk mesin pabrik penggilingan padi RPC Anabanua kabupaten Wajo yang berlisensi Korea dengan nilai investasi mesin sebesar Rp. 18.330.570.890,-, dengan asumsi nilai akhir aset sama dengan 0 (nol) memiliki biaya penyusutan mesin sebesar Rp. 916.528.545,- per tahun untuk umur ekonomis selama 20 tahun. Sedangkan bangunan pabrik penggilingan padi RPC Anabanua kabupaten Wajo yang dengan nilai investasi bangunan sebesar Rp. 8.462.138.088,-, dengan asumsi nilai akhir aset sama dengan 0 (nol) memiliki biaya penyusutan bangunan sebesar Rp. 423.106.904,- per tahun untuk umur ekonomis selama 20 tahun.

3) Bunga modal

Perhitungan bunga modal (I_s) dilakukan dengan modal investasi sebesar Rp. 30.066.544.230,- dikali suku bunga BI oktober 2015 sebesar 7,5% dikali

jumlah periode pembungaan selama 20 tahun. Berikut ini perhitungan untuk bunga modal (I_s) pada RPC.

$$I_s = P \times i \times n$$

$$I_s = \text{Rp. } 30.066.554.230 \times 7,50\% \times 20$$

$$I_s = \text{Rp. } 56.374.789.181$$

Selama 20 tahun beban bunga modal pada RPC Anabanua Kabupaten Wajo sebesar Rp. 45.099.831.345,-. Jadi, untuk beban biaya bunga modal pertahunnya sebesar Rp. 2.254.991.567,-.

b. Biaya tidak tetap

1) Biaya bahan bakar

Bahan bakar solar

Bahan bakar solar hanya digunakan apabila genset difungsikan ketika produksi tidak menggunakan listrik. Kebutuhan solar dalam produksi per jam sebanyak 50 liter per jam. Karena kapasitas optimal listrik RPC beroperasi saat ini hanya dibatasi selama 8 jam, dikarenakan apabila melewati jumlah jam tersebut maka akan berdampak pada seringnya listrik padam di wilayah sekitar pabrik RPC dan mengganggu aktivitas umum masyarakat. Sehingga, untuk mengoptimalkan sisa waktu produksi yaitu 10 jam produksi per hari RPC membutuhkan bantuan genset untuk beroperasi dengan menggunakan bahan bakar solar.

Untuk sisa kapasitas produksi mesin yang tidak dapat diproduksi dengan menggunakan listrik sebanyak 14.400.000 kg per tahun dan harus dibantu dengan menggunakan genset. Jika penggunaan solar 50 liter per jam dikalikan 10 jam per hari dikalikan harga solar per liter sebesar Rp. 9.000,-, jadi kebutuhan solar per hari sebesar Rp. 4.500.000,-, untuk 30 hari masa kerja selama satu bulan kebutuhan solar per hari sebesar Rp. 135.000.000,-, untuk kebutuhan solar 12 bulan dalam setahun sebesar Rp. 1.620.000.000,-. Jadi total kebutuhan solar untuk memproduksi sebanyak 14.400.000 kg per tahun adalah 180.000 liter.

Bahan bakar sekam

Bahan bakar sekam merupakan bahan bakar yang digunakan sebagai bahan bakar untuk proses pengeringan (*drying*) gabah sebelum masuk proses pembersihan gabah (*paddy cleaner*) dari bahan asing atau gabah hampa yang lolos. Untuk bahan bakar sekam pada RPC tidak membutuhkan biaya untuk pengadaannya, dikarenakan ketersediaan sekam selalu ada di setiap mesin RPC bekerja dari hasil proses pengupasan kulit padi menjadi beras.

2) Biaya listrik

Biaya penerangan rumah dinas

Pada Tabel 2, untuk biaya penerangan rumah dinas pada pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo tahun 2013-2015 mengalami fluktuatif, dimana pembayaran tertinggi dilakukan pada tahun 2014 sebesar Rp. 2.543.256,- dan pembayaran terendah dibayarkan pada tahun 2013 sebesar Rp. 1.504.897,-.

Tabel 2. Biaya penggunaan listrik untuk penerangan rumah dinas pada RPC Anabanua Kabupaten Wajo tahun 2013-2015

Bulan	2013	2014	2015*
	Listrik Rumah Dinas RPC(Rp)	Listrik Rumah Dinas RPC(Rp)	Listrik Rumah Dinas RPC(Rp)
Januari	0	203.420	240.152
Februari	0	203.420	266.056
Maret	0	203.420	0
April	0	203.420	520.891
Mei	173.567	203.420	0
Juni	179.484	203.720	529.706
Juli	179.484	0	-
Agustus	186.612	416.995	-
September	191.100	0	-
Oktober	191.100	440.394	-
Nopember	200.130	0	-
Desember	203.420	465.047	-
TOTAL	1.504.897	2.543.256	1.556.805

Sumber Data: Dinas Koperasi, UMKM dan Perindustrian, diolah 2015

*untuk tahun 2015, Data bulan Juli dan sementara tahun berjalan

Biaya listrik produksi

Kebutuhan listrik produksi pada pabrik penggilingan padi RPC Kabupaten Wajo hanya membutuhkan untuk kapasitas produksi 8 jam per hari. Hal ini dikarenakan, apabila pabrik RPC menggunakan listrik untuk melakukan produksi melebihi dari 8 jam per hari maka efeknya dapat memadamkan listrik disekitar pabrik sehingga mengganggu aktifitas malam masyarakat sekitar.

Jika penggunaan listrik untuk 8 jam per hari dengan beroperasi 30 hari per bulan selama 12 bulan per tahun, RPC memiliki jam produksi per tahun untuk penggunaan listrik sebesar 2.880 atau hanya mampu memproduksi beras sebesar 11.520.000 kg. Biaya listrik produksi per kg sebesar Rp. 83, untuk memproduksi sebesar 11.520.000 kg maka biaya yang dibutuhkan sebanyak Rp. 956.160.000,-. Sedangkan sisanya sebesar 14.400.000 kg harus dibantu dengan genset yang menggunakan bahan bakar solar untuk memproduksinya.

3) Biaya pemeliharaan mesin

Agar kapasitas dan kualitas mesin tetap terjaga, pemeliharaan mesin memiliki peran yang sangat penting untuk dilakukan. Pada Tabel 16, komponen mesin RPC yang membutuhkan pemeliharaan rutin antara lain pada komponen mesin *Paddy Husler* (mesin pengupas kulit gabah) yaitu *Rubber Roll* (rol karet), dan komponen mesin *Polisher* (mesin pemisahan kulit ari) yaitu Saringan Beras *Steenless* dan Saringan Poles. Kapasitas produksi pemakaian *Rubber Roll* yaitu 60-70 ton per pasang, sedangkan *Rubber Roll* yang digunakan pada mesin RPC Anabanua Kabupaten Wajo sebanyak 3 pasang, sehingga dalam satu tahun produksinya jumlah *Rubber Roll* dibutuhkan sebanyak 432 pasang.

Tabel 3. Kebutuhan komponen pemeliharaan mesin pada RPC Anabanua Kabupaten Wajo per tahun

No.	URAIAN	Kebutuhan		Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
		Jumlah	Unit		
1	Rubber Roll	432	pasang	1.000.000	432.000.000
2	Saringan Beras Steenless				
	Besar	6	pasang	750.000	4.500.000
	Kecil	18	pasang	300.000	5.400.000
3	Saringan Poles	2	pasang	1.000.000	2.000.000
TOTAL					443.900.000

Sumber Data: Data Primer, Diolah 2015

Sedangkan pada komponen mesin *Paddy Husler* yaitu Saringan Beras *Steenless* terdiri dari 3 pasang ukuran besar dan 9 pasang ukuran kecil untuk penggunaan selama 6 bulan, jadi untuk penggunaan selama satu tahun produksi membutuhkan 6 pasang ukuran besar dan 18 pasang ukuran kecil. Komponen lain yang membutuhkan perawatan rutin pada mesin *Paddy Husler* yaitu saringan poles sebanyak 2 pasang untuk pemakaian satu tahun produksi.

c. Biaya total

Biaya total merupakan jumlah biaya tetap dengan biaya tidak tetap produksi pada pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo.

Tabel 4. Biaya tetap dan biaya tidak tetap pada RPC sebagai penyedia jasa sewa penggilingangabah

BIAYA TETAP	JUMLAH (Rp)
Gaji Karyawan	56.700.000
Biaya Administrasi	-
Biaya Penyusutan Mesin	916.528.545
Biaya Penyusutan Bangunan	423.106.904
Biaya Bunga	2.254.991.567
Pajak	-
SUB TOTAL	3.651.372.016
Bahan Baku Gabah	
Bahan Kemasan (Zak + Benang)	
Biaya Listrik	956.160.000
Penerangan rumah dinas	2.543.256
Bahan Bakar Minyak	1.620.000.000
Biaya Pemeliharaan (<i>Spare Part</i>)	443.000.000
Biaya Buruh	-
SUB TOTAL	3.022.603.356
BIAYA TOTAL	6.673.930.272

Sumber Data: Data sekunder dan data primer, diolah 2015

Pada Tabel 4, biaya total produksi pada RPC sebagai penyedia jasa sewa penggilingan padi sebesar Rp. 6.673.930.272,- per tahun. Karena kapasitas optimum penggilingan RPC sebesar 25.920.000 kg per tahun maka biaya minimal per unit produksi sewa penggilingan gabah RPC sebesar Rp. 257,-

d. Nilai titik impas produksi untuk jasa sewa penggilingan gabah

Mesin pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo memiliki kapasitas produksi maksimum sebesar 25.920.000 kg per tahun, dengan kapasitas produksi 4 ton per jam (4.000 kg per jam) selain memproduksi beras juga dapat menghasilkan produk sampingan yaitu dedak halus sebesar 10%. Untuk mencapai kapasitas produksi maksimum sebesar 25.920.000 kg per tahun, maka mesin harus bekerja maksimal selama 12 bulan, sebanyak 30 hari dalam satu bulan dan 18 jam dalam satu hari atau total kerja mesin dalam setahun sebesar 6.480 jam per tahun.

Berdasarkan Perda nomor 9 tahun tentang tarif retribusi penggunaan RPC (*Rice Processing Complex*) Anabanua yaitu; 1) Sewa giling gabah basah (GKB) Rp. 250,- per kg, 2) Sewa giling gabah kering (GKG) Rp. 200,- per kg, dan 3) Sewa poles beras Rp. 150,- per kg. Berikut ini perhitungan jam kerja mesin per tahun untuk mengetahui jumlah produksi RPC dalam mencapai nilai titik impas pada RPC Anabanua Kabupaten Wajosebagai penyedia jasa sewa penggilingan gabah kering panen (GKP) atau gabah basah dan gabah kering giling (GKG).

Nilai titik impas untuk sewa penggilingan Gabah Kering Giling (GKG)

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{\text{BT}}{(\text{ks} - \text{BTT}) + \text{HS}} \\ \text{BEP} &= \frac{3.651.372.016}{(4.000 \times 200 - 466.477) + 0} \\ \text{BEP} &= \frac{2.412.164.264}{800.000 - 466.477} \\ \text{BEP} &= \frac{3.651.372.016}{333.523} \\ \text{BEP} &= 10.947 \text{ jam/tahun} \\ \text{BEP (unit)} &= 10.947 \times 4.000 \\ \text{BEP (unit)} &= 43.787.609 \text{ kg/tahun} \end{aligned}$$

Nilai titik impas untuk sewa penggilingan Gabah Kering Panen (GKP)

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{3.651.372.016}{(4.000 \times 250 - 466.477) + 0} \\ \text{BEP} &= \frac{2.412.164.264}{1.000.000 - 466.477} \\ \text{BEP} &= \frac{3.651.372.016}{533.523} \\ \text{BEP} &= 6.843 \text{ jam/tahun} \\ \text{BEP (unit)} &= 6.843 \times 4.000 \\ \text{BEP (unit)} &= 27.373.889 \text{ kg/tahun} \end{aligned}$$

Untuk jasa sewa giling gabah kering panen (GKP) atau gabah basah sebesar Rp. 250,- yang diterapkan pada RPC Anabanua Kabupaten Wajo dengan berdasarkan Perda nomor 9 tahun 2013, maka dalam hal ini RPC akan selalu mengalami kerugian dikarenakan jam produksi yang harus dilakukan melebihi kapasitas mesin yang dimiliki yaitu sebesar 6.844 jam produksi. Jika di konversi ke dalam kg gabah yang digiling dengan kapasitas 4.000 kg per jam dikalikan jam produksi sebesar 6.844 jam maka jumlah minimal gabah yang digiling sebesar 27.373.889 kg per tahun untuk mencapai nilai titik impas. Begitupula dengan harga sewa penggilingan gabah kering giling (GKG) sebesar

Rp. 200,- untuk memperoleh nilai titik impas RPC harus memproduksi sebesar 43.787.609 kg per tahun. Jumlah produksi tersebut melebihi kapasitas maksimum pabrik penggilingan padi RPC sebesar 25.920.000 kg per tahun. Artinya dengan harga jasa sewa penggilingan gabah pada RPC Anabanua sebesar Rp. 200,- dan Rp. 250,- per kg tidak akan dapat mencapai nilai titik impas produksinya.

Jika jasa yang disiapkan sewa penggilingan gabah kering panen dengan poles (GKP+Poles) sebesar Rp. 400,- per kg dimana jasa paket sewa penggilingan gabah kering panen dengan poles (GKP+Poles) merupakan nilai sewa penggilingan gabah kering panen (GKP) sebesar Rp. 250,- ditambah dengan nilai jasa sewa poles beras sebesar Rp. 150,-. maka RPC dapat mencapai nilai titik impas produksinya sebesar 12.884.586 kg per tahun dan kapasitas menganggur atau yang belum terpakai sebesar 13.035.414 kg per tahun, sebagaimana terlihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Nilai titik impas berdasarkan beberapa nilai harga untuk jasa sewa penggilingan gabah RPC Anabanua Kabupaten Wajo

Jenis Sewa Penggilingan	Harga Sewa Giling GKG (Kg)	Biaya Tidak tetap Produksi (Rp/Kg)	Margin Kontribusi (Rp/Kg)	Nilai BEP Sewa Giling (Kg /Tahun)	Jam kerja mesin pr tahun (jam/tahun)	Kapasitas Optimum Produksi (Kg /Tahun)	Kapasitas kerja mesin per tahun (jam/tahun)	Kapasitas menganggur (idle) (Kg /Tahun)
Gabah Kering Panen (GKP)	250	117	133	27.373.889	6.843	25.920.000	6.480	(1.453.889)
Gabah Kering Giling (GKG)	200		83	43.787.609	10.947			(17.867.609)
GKG + Poles	350		233	15.644.931	3.911			10.275.069
GKP + Poles	400		283	12.884.586	3.221			13.035.414

Sumber Data: Diolah 2015

Begitupula dengan jasa yang disiapkan adalah jasa paket sewa penggilingan gabah kering giling dengan poles (GKG + Poles) sebesar Rp. 350,- per kg dimana jasa paket sewa penggilingan gabah kering giling (GKG) sebesar Rp. 200,- ditambah dengan nilai jasa sewa poles beras sebesar Rp. 150,- maka RPC dapat mencapai nilai titik impas sebesar 15.644.931 kg per tahun dan kapasitas menganggur atau yang belum terpakai sebesar 10.275.069 kg per tahun.

2. Analisis Titik Impas RPC Dalam Memproduksi Beras Untuk Jual

Analisis titik impas RPC dalam memproduksi beras untuk jual merupakan perhitungan nilai titik impas pada kondisi RPC membeli bahan baku gabah untuk di produksi sendiri menjai beras untuk dipasarkan baik melalui distributor maupun langsung ke pengecer.

a. Biaya tetap

1) Biaya gaji karyawan tetap

Berdasarkan SK Gubenrnur Sulawesi Selatan 2014, penetapan UMP (Upah Minimum Provinsi) tahun 2015 sebesar Rp. 2.000.000,- per bulan yang terdiri atas upah pokok dan tunjangan tetap. Jika melihat gaji pengelolah RPC Anabanua Kabupaten Wajo yang diterimanya sejak tahun 2012 sampai 2015 sangatlah jauh dari standar UMP yaitu hanya Rp. 300.000,- per bulan.

Untuk optimalisasi produksi pada pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo penting RPC dengan kembali memproduksi beras sendiri sebagaimana yang telah dilakukan pada pendirian awalnya sebagai pabrik

produsen beras berkualitas yang memiliki peran dalam memediasi kepentingan pemerintah, pengusaha dan petani dalam mendorong Kabupaten Wajo sebagai pusat produsen beras di Sulawesi Selatan. Untuk menjalankan fungsi RPC sebagai mediator kepentingan pemerintah, pengusaha dan petani maka upah untuk pengelola RPC selama ini yang masih jauh dari UMP dilakukan perhitungan ulang agar dapat mendorong peningkatan kinerja dalam mengoperasikan RPC.

Penghitungan gaji untuk posisi bagian operasional produksi, adalah 40% tambahan dari gaji terendah yaitu buruh didasarkan dari UMP sebesar Rp. 2.000.000,- menjadi Rp. 2.800.000,- per bulan per org. Bagian operasional tersebut, antara lain; bagian *Driyer* yang bertugas untuk pada proses awal gabah masuk pada tempat penampungan (*Intake Hopper*) sampai proses pembersihan awal (*Pre Cleaner*), bagian pecah kulit dimana pada bagian ini bertugas setelah proses pemberian awal, proses pemecah kulit gabah (*Paddy/Rice Huller*) sampai proses pemisahan benda-benda asing yang masih sempat lolos dari mesin sebelum masuk ke tanki (*De Stoner*), bagian *Polisher-Sorter- Poles* bertugas mulai pada proses pemisahan kulit padi (*polisher*), sampai proses penetapan tingkat kualitas beras yang diinginkan yang kemudian masuk ke tanki (*Lenght Grader*), bagian *packing* beras bertugas pada proses pengemasan beras, bagian penjaga tungku bertugas untuk menjaga tungku untuk pengeringan gabah, bagian teknisi bertugas untuk mengawasi dan memperbaiki mesin RPC agar tetap terjaga mesinnya, bagian bendahara dan administrasi.

Untuk Kepala Produksi yang bertugas mengawasi jalannya proses produksi, *Quality Control* yang bertugas menjaga kualitas produksi beras RPC, Bagian Pemasaran yang bertugas untuk memasarkan produksi beras RPC dan Bagian R & D (*research and Development*) bertugas untuk penelitian dan pengembangan RPC mendapatkan gaji 40% tambahan dari gaji bagian operasional produksi sebesar Rp. 3.920.000,- per bulan per orang.

Tabel 6. Komposisi dan besaran gaji pengelola RPC Anabanua Kabupaten Wajo untuk pertahun

Komposisi Pengelola RPC	Jumlah		Bulan		Tahun (Rp)
			Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	
Badan Pengawas	3	orang	2.195.200	6.585.600	79.027.200
Pimpinan	1	orang	5.488.000	5.488.000	65.856.000
Administrasi	1	orang	2.800.000	2.800.000	33.600.000
Bendahara	1	orang	2.800.000	2.800.000	33.600.000
Kepala Bagian Produksi	1	orang	3.920.000	3.920.000	47.040.000
- Bag. Driyer	2	orang	2.800.000	5.600.000	67.200.000
- Bag. Pecah Kulit	1	orang	2.800.000	2.800.000	33.600.000
- Bag. Polisher-Sorter-Poles	1	orang	2.800.000	2.800.000	33.600.000
- Bag. Packing Beras	1	orang	2.800.000	2.800.000	33.600.000
- Bag. Penjaga Tungku	1	orang	2.800.000	2.800.000	33.600.000
- Bag. Teknisi Mesin	1	orang	2.800.000	2.800.000	33.600.000
Quality Assurance	1	orang	3.920.000	3.920.000	47.040.000
Bagian Pemasaran	1	orang	3.920.000	3.920.000	47.040.000
Bagian R&D	1	orang	3.920.000	3.920.000	47.040.000

	635.443.200
--	-------------

Sumber Data: Data sekunder dan data primer, diolah 2015

Untuk pimpinan sebagai penanggungjawab operasional secara menyeluruh pada pabrik RPC mendapatkan gaji 40% tambahan dari Rp. 3.920.000,- menjadi Rp. 5.488.000,- per bulan per orang. Sedangkan Badan Pengawas sebanyak 3 orang mendapatkan gaji sebesar 40% dari gaji pimpinan RPC. Adapun tambahan gaji untuk Dewan Pengawas akan menyesuaikan dengan kemampuan RPC seperti terlihat pada Tabel 19 di atas.

2) **Biaya administrasi**

Biaya administrasi merupakan biaya yang dikeluarkan secara berkala dalam satu tahun periode untuk kebutuhan pencatatan-pencatatan pada RPC. Apabila dialokasikan 200.000,- per hari untuk kebutuhan administrasi dikalikan masa kerja selama 30 hari, jadi kebutuhan administrasi untuk satu bulan sebesar Rp. 6.000.000,-. Untuk 12 bulan atau satu tahun kebutuhan biaya administrasi sebesar Rp. 72.000.000,-.

b. **Biaya tidak tetap**

1) **Biaya buruh**

Jumlah buruh dibutuhkan dalam pengoperasian RPC dalam memproduksi beras jual sekitar 15 orang dan gaji buruh berdasarkan UMP 2015 sebesar Rp.2.000.000,-. Jadi, untuk gaji buruh pabrik RPC dapat diperkirakan dalam satu bulan sebesar Rp. 30.000.000,- per bulan. Sedangkan total biaya gaji buruh dibutuhkan untuk satu tahun sebesar Rp. 360.000.000,- per tahun.

2) **Biaya bahan baku**

Bahanbaku gabah kering giling

Untuk mencapai kapasitas maksimal produksi pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo sebesar 25.920.000 kg per tahun untuk rendemen 65% membutuhkan stok gabah kering giling (GKG) sebesar 39.876.923 kg per tahun.

Berdasarkan data harga Badan Ketahanan Pangan Wajo (2015), di minggu ke I - IV di bulan Oktober 2015, untuk gabah kering giling (GKG) pada penggilingan harga terendah sebesar Rp. 4.200,- per kg dan harga tertingginya sebesar Rp. 5.500,- per kg. Untuk kebutuhan gabah kering giling (GKG) sebesar 39.876.923 kg per tahun berdasarkan harga terendah pada penggilingan sebesar Rp. 4.200,- per kg membutuhkan biaya pembelian bahan baku sebesar Rp. 167.483.076.923,-, sedangkan harga tertinggi pada penggilingan sebesar Rp. 5.500,- per kg membutuhkan biaya pembelian bahan baku sebesar Rp. 219.323.076.923,-.

Bahan baku gabah kering panen

Untuk mencapai kapasitas maksimal produksi pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo sebesar 25.920.000 kg per tahun dengan nilai sosok 10% pada gabah kering panen (GKP) menjadi gabah kering giling (GKG) dalam mencapai kadar air 14% maka membutuhkan stok gabah kering panen (GKP) sebesar 44.307.692 kg per tahun.

Berdasarkan data harga pada Badan Ketahanan Pangan Wajo (2015), di minggu ke I - IV di bulan Oktober 2015, untuk gabah kering panen (GKP) pada tingkat petani harga terendah sebesar Rp. 4.000,- per kg dan harga

tertingginya sebesar Rp. 5.000,- per kg. Untuk kebutuhan gabah kering panen (GKP) sebesar 44.307.692 kg per tahun berdasarkan harga GKP terendah sebesar Rp. 4.000,- per kg membutuhkan biaya pembelian bahan baku sebesar Rp. 177.230.769.231,-, sedangkan untuk harga GKP tertinggi sebesar Rp. 5.000,- per kg membutuhkan biaya pembelian bahan baku sebesar Rp. 221.538.461.538,-

Bahan Baku Kemasan

Bahan baku untuk kemasan beras terdiri dari zak kemasan digunakan sebagai pembungkus beras dan benang untuk menjahit setiap kemasan yang diproduksi. Berikut ini Tabel 7 kebutuhan bahan baku kemasan beras isi 25 kg

Bahan Baku	Kapasitas Optimal Produksi (kg)	Kebutuhan Bahan Baku		Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
		Jumlah	Unit		
Zak Kemasan Beras 25 kg	25.920.000	1.036.800	Zak	2.000	2.073.600.000
Benang Jahit		20.368	Gulung	7.000	145.152.000
					2.218.752.000

Sumber Data: Data Primer, Diolah 2015

Harga kemasan untuk beras untuk isi 25 kg sebesar Rp. 2000,- sedangkan kebutuhan bahan baku benang untuk menjahit kemasan beras yaitu harga 1 gulung benang jahit sebesar Rp. 7.000,- per gulung. Dalam proses penjahitan kemasan membutuhkan 2 gulung benang yang dapat menjahit sebanyak 100 zak kemasan beras isi 25 kg. Jadi kebutuhan benang jahit untuk kapasitas optimal produksi pada RPC yang sebesar 25.920.000 kg beras dalam satu tahun sebanyak 20.368 gulung benang jahit atau nilai rupiah sebesar Rp. 145.152.000. Sedangkan kebutuhan kemasan beras isi 25 kg sebanyak 1.036.800 zak dengan total harga sebesar Rp. 2.073.600.000. Total kebutuhan untuk bahan kemasan beras isi 25 kg dalam setahun produksi sebesar Rp. 2.218.752.000,-.

3) Biaya distribusi beras

Biaya distribusi beras merupakan biaya yang dikeluarkan melakukan pendistribusian produk beras RPC ke konsumen. Pada pengusaha beras dari pinrang, dalam mendistribusikan beras untuk 10 ton (10.000 kg) membutuhkan biaya sebesar Rp. 1.000.000,-. Berdasarkan hal tersebut, Jika RPC mendistribusikan sendiri produksi beras untuk dipasarkan maka kebutuhan biaya distribusi untuk kapasitas optimum 25.920.000 kg beras per tahun membutuhkan biaya distribusi sebesar Rp. 2.592.000.000,- per tahun atau jika di konversi dalam biaya distribusi per kg sebesar Rp. 100,- per kg.

c. Biaya total

Biaya total merupakan jumlah biaya tetap dengan biaya tidak tetap produksi pada pabrik penggilingan padi RPC Anabanua Kabupaten Wajo. Pada Tabel 18 memperlihatkan biaya total dalam 4 kategori berdasarkan variasi harga terendah dan tertinggi bahan baku gabah kering giling (GKG) pada tingkat penggilingan dan gabah kering panen (GKP) pada tingkat petani, yaitu harga terendah GKG sebesar Rp. 4.200,-, dan harga tertinggi GKG sebesar Rp. 5.500,-,

sedangkan untuk harga terendah GKP sebesar Rp. 4.000,- dan harga tertinggi GKP sebesar Rp. 5.000,- (Badan Ketahanan Pangan Kabupaten Wajo, 2015). Adapun biaya total produksi RPC untuk memproduksi beras jual, sebagaimana pada Tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Biaya tetap dan biaya tidak tetap pada RPC untuk produksi beras jual

BIAYA-BIAYA	GABAH KERING GILING (GKG)		GABAH KERING PANEN (GKP)	
	Harga terendah GKG (kg): Rp. 4.200	Harga Tertinggi GKG (kg): Rp. 5.500	Harga terendah GKP (kg): Rp. 4.000	Harga Tertinggi GKP (kg): Rp. 5.000
	JUMLAH (RP)	JUMLAH (RP)	JUMLAH (RP)	JUMLAH (RP)
BIAYA TETAP				
Gaji Karyawan	635.443.200	635.443.200	635.443.200	635.443.200
Biaya Administrasi	72.000.000	72.000.000	72.000.000	72.000.000
Biaya Peny. Mesin	916.528.545	916.528.545	916.528.545	916.528.545
BIAYA TETAP				
Biaya Peny. Bangunan	423.106.904	423.106.904	423.106.904	423.106.904
Biaya Bunga	2.254.991.567	2.254.991.567	2.254.991.567	2.254.991.567
Pajak	-	-	-	-
Sub Total	4.302. 070.216	4.302. 070.216	4.302. 070.216	4.302. 070.216
Kapasitas Produksi (kg)	25.920.000	25.920.000	25.920.000	25.920.000
BT per unit (kg)	166	166	166	166
BIAYA TIDAK TETAP				
Bahan Baku	167.483.076.923	219.323.076.923	177.230.769.231	221.538.461.538
Bahan Kemasan	2.218.752.000	2.218.752.000	2.218.752.000	2.218.752.000
Biaya Listrik produksi	956.160.000	956.160.000	956.160.000	956.160.000
By. Listrik Rumah Dinas	2.543.256	2.543.256	2.543.256	2.543.256
Biaya Distribusi beras	2.592.000.000	2.592.000.000	2.592.000.000	2.592.000.000
Bahan Bakar Solar	1.620.000.000	1.620.000.000	1.620.000.000	1.620.000.000
Biaya Pemeliharaan mesin	443.000.000	443.000.000	443.000.000	443.000.000
Buruh	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000
Sub Total	175.676.432.179	227.516.432.179	185.424.124.487	229.731.816.794
Kapasitas Produksi (kg)	25.920.000	25.920.000	25.920.000	25.920.000
BTT per unit (kg)	6.778	8.778	7.154	8.863
TOTAL BIAYA	179.978.502.395	231.818.502.395	189.726.194.703	234.033.887.011
Total Biaya per unit (kg)	6.944	8.944	7.320	8.029

Sumber Data: Data Primer, Diolah 2015

d. Nilai Titik Impas Produksi Beras untuk Jual

Harga jual beras pada tingkat penggilingan padi RMU menurut Badan Ketahanan Pangan Kabupaten Wajo (2015), antara Rp. 7.100 – Rp. 8.700 per kg. Sedangkan harga beras pembelian Bulog terdiri dari harga beras medium Rp. 7.300,- dan harga beras premium Rp. 9.500,-. Untuk menentukan besaran volume produksi atau jumlah produksi beras pada RPC Anabanua dalam mencapai nilai titik impas, maka perhitungan harga jual beras yang digunakan terdiri dari harga

jual beras medium Rp. 7.100,- sampai dengan Rp. 7.500,- dan harga jual beras premium Rp. 8.800 sampai dengan Rp. 9.300,-, sebagaimana pada Tabel 9, Tabel 10, Tabel 11 dan Tabel 12 di bawah ini:

Tabel 9. Nilai titik impas berdasarkan harga jual beras medium Rp. 7.100, sampai dengan Rp.7.500,- dan harga gabah kering giling Rp. 4.200,-

Harga GKG (Kg)	Jumlah kebutuhan Gabah untuk Optimal produksi (kg)	Harga Jual Beras (Rp/Kg)	Biaya Tidak tetap Produksi (Rp/Kg)	Margin Kontribusi (Rp/Kg)	Nilai BEP Produksi (Kg /Tahun)	Kapasitas Optimum Produksi mesin RPC (Kg /Tahun)	Kapasitas menganggur (idle) (Kg /Tahun)
4.200	39.876.923	7.100	6.778	322	13.345.551	25.920.000	12.574.449
		7.200		422	10.185.793		15.734.207
		7.300		522	8.235.836		17.684.164
		7.400		622	6.912.512		19.007.488
		7.500		722	5.955.578		19.964.422

Sumber Data: Diolah 2015

Produksi RPC Anabanua Kabupaten Wajo dalam melakukan produksi beras untuk di jual berdasarkan Tabel 22, pada harga jual beras medium Rp. 7.100,- dengan harga bahan baku gabah kering giling (GKG) Rp. 4.200,-, nilai titik impas RPC sebesar 13.345.551kg beras per tahun atau 51,5% dari 25.920.000 kg beras total produksi maksimumnya dan kapasitas menganggur (idle) sebesar 12.574.449 kg untuk produksi beras. Semakin tinggi harga jual beras, maka nilai titik impas produksi RPC juga semakin kecil dan kapasitas menganggur (idle) untuk produksi beras menjadi semakin besar.

Tabel 10. Nilai titik impas berdasarkan harga jual beras medium Rp. 7.100, sampai dengan Rp.7.500,- dan harga gabah kering panen Rp. 4.000,-

Harga GKP (Kg)	Jumlah kebutuhan Gabah untuk Optimal produksi (kg)	Harga Jual Beras (Rp/Kg)	Biaya Tidak Tetap Produksi (Rp/Kg)	Margin Kontribusi (Rp/Kg)	Nilai BEP Produksi (Kg /Tahun)	Kapasitas Optimum Produksi mesin RPC (Kg /Tahun)	Kapasitas menganggur (idle) (Kg /Tahun)
4.000	44.307.692	7.100	7.154	(54)		25.920.000	
		7.200		46	92.934.358		(67.014.358)
		7.300		146	29.407.521		(3.487.521)
		7.400		246	17.467.393		8.452.607
		7.500		346	12.423.263		13.496.737

Sumber Data: Diolah 2015

Tabel 10, pada harga jual beras medium Rp. 7.100,- dengan harga bahan baku gabah kering panen (GKP) Rp. 4.000,-, RPC tidak dapat mencapai nilai titik impasnya dikarenakan margin kontribusinya Rp. -54 per kg. Begitupula dengan harga jual beras medium Rp. 7.200,- dan Rp. 7.300,-, RPC tidak dapat mencapai nilai titik impasnya sebesar 92.934.358 kg per tahun dan 29.407.521 kg per tahun dikarenakan nilai titik impas produksinya melebihi kapasitas maksimum produksi mesin RPC.

Namun, jika harga jual beras medium sebesar Rp. 7.400,- nilai titik impas produksi RPC sebesar 17.467.393 kg beras per tahun atau 67,4% dari 25.920.000

kg beras total produksi maksimumnya dan kapasitas menganggur (idle) sebesar 8.452.607 kg untuk produksi beras. Semakin tinggi harga jual beras, maka nilai titik impas produksi RPC juga semakin kecil dan kapasitas menganggur (idle) untuk produksi beras menjadi semakin besar.

Tabel 11. Nilai titik impas berdasarkan harga jual beras premium Rp. 8.800, - sampai dengan Rp. 9.200,- dan harga gabah kering giling Rp. 5.500,-

Harga GKG (Kg)	Jumlah kebutuhan Gabah untuk Optimal produksi (kg)	Harga Jual Beras (Rp/Kg)	Biaya Tidak Tetap Produksi (Rp/Kg)	Margin Kontribusi (Rp/Kg)	Nilai BEP Produksi (Kg /Tahun)	Kapasitas Optimum Produksi mesin RPC (Kg /Tahun)	Kapasitas menganggur (idle) (Kg /Tahun)
5.500	39.876.923	8.800	8.778	22	192.401.400	25.920.000	(166.481.400)
		8.900		122	35.159.160		(9.239.160)
		9.000		222	19.347.332		6.572.668
		9.100		322	13.345.551		12.574.449
		9.200		422	10.185.793		15.734.207

Sumber Data: Diolah 2015

Sedangkan Tabel 11, pada harga jual beras premium Rp. 8.800,- dengan harga bahan baku gabah kering giling (GKG) Rp. 5.500,-, RPC tidak dapat mencapai nilai titik impasnya dikarenakan produksinya melebihi kapasitas maksimum produksi mesinnya sebesar 192.401.400 kg per tahun sedangkan kapasitas produksi hanya sebesar 25.920.000 kg. Begitupula dengan harga jual beras medium sebesar Rp. 8.900,- RPC tidak dapat mencapai nilai titik impasnya sebesar 35.159.160 kg per tahun dikarenakan nilai titik impas produksinya melebihi kapasitas maksimum produksi mesin RPC.

Namun, Jika harga jual beras medium sebesar Rp. 9.000,- nilai titik impas produksi RPC sebesar 19.347.332 kg beras per tahun atau 74,6% dari 25.920.000 kg beras total produksi maksimumnya dan kapasitas menganggur (idle) hanya sebesar 6.572.668 kg untuk produksi beras. Jadi semakin tinggi harga jual beras, maka nilai titik impas produksi RPC juga semakin kecil dan kapasitas menganggur (idle) untuk produksi beras menjadi semakin besar.

Tabel 12. Nilai titik impas berdasarkan harga jual beras premium Rp. 8.900, - sampai dengan Rp. 9.200,- dan harga gabah kering panen Rp. 5.000,-

Harga GKP (Kg)	Jumlah kebutuhan Gabah untuk Optimal produksi (kg)	Harga Jual Beras (Rp/Kg)	Biaya Tidak Tetap Produksi (Rp/Kg)	Margin Kontribusi (Rp/Kg)	Nilai BEP Produksi (Kg /Tahun)	Kapasitas Optimum Produksi mesin RPC (Kg/Tahun)	Kapasitas menganggur (idle) (Kg /Tahun)
5.000	44.307.692	8.900	8.863	37	116.619.555	25.920.000	(90.699.555)
		9.000		137	31.427.255		(5.507.255)
		9.100		237	18.160.641		7.759.359
		9.200		337	12.769.963		13.150.037
		9.300		437	9.847.038		16.072.962

Sumber Data: Diolah 2015

Tabel 12, pada harga jual beras premium Rp. 8.900,- dengan harga gabah kering panen (GKP) Rp. 5.000,-, RPC tidak akan dapat mencapai nilai titik impasnya dikarenakan nilai titik impas produksinya sebesar 116.619.555kg per

tahun melebihi kapasitas maksimum produksi mesinnya yaitu 25.920.000 kg. Begitupula dengan harga jual beras premium sebesar Rp. 9.000,-, RPC tidak dapat mencapai nilai titik impasnya sebesar 31.427.255 kg per tahun dikarenakan nilai titik impas produksinya melebihi kapasitas maksimum produksi mesin RPC.

Namun, jika harga jual beras premium sebesar Rp. 9.100,- nilai titik impas produksi RPC sebesar 18.160.641 kg beras per tahun atau 70,1% dari 25.920.000 kg beras total produksi maksimumnya dan kapasitas menganggur (idle) sebesar 7.759.359 kg untuk produksi beras. Jadi semakin tinggi harga jual beras, maka nilai titik impas produksi RPC juga semakin kecil dan kapasitas menganggur (idle) untuk produksi beras menjadi semakin besar.

Penutup

RPC Anabanua Kabupaten Wajo sebagai penyedia jasa sewa penggilingan padi dengan penerapan harga sewa penggilingan gabah berdasarkan perda nomor 9 tahun 2013 akan selalu mengalami kerugian dalam melakukan produksi. Karena harga sewa penggilingan gabah kering giling (GKG) sebesar Rp. 200,- per kg harus memproduksi sebesar 43.787.609 kg per tahun untuk memperoleh nilai titik impas dan untuk harga sewa penggilingan gabah panen (GKP) atau gabah basah sebesar Rp. 250,- per kg harus memproduksi sebesar 27.373.889 kg per tahun untuk memperoleh nilai titik impas. Nilai titik impas produksi pada harga sewa Rp. 200,- dan Rp. 250,- tersebut melebihi kapasitas terpasang pada mesin RPC sebesar 25.920.000 kg per tahun. Sedangkan, jika RPC dalam memproduksi beras medium yang akan dijual langsung ke konsumen atau melalui distributor dengan harga bahan baku gabah kering giling (GKG) sebesar Rp. 4.200,- dengan harga jual minimal beras medium sebesar Rp. 7.100,- maka nilai titik impas produksinya sebesar 13.345.551 kg per tahun. RPC dalam memproduksi beras medium yang akan dijual langsung ke konsumen atau melalui distributor dengan harga bahan baku gabah kering panen (GKP) sebesar Rp. 4.000,- maka penetapan nilai harga jual minimal beras medium sebesar Rp. 7.400,- untuk mencapai nilai titik impas produksi sebesar 17.467,393 kg per tahun. RPC dalam memproduksi beras premium yang akan dijual langsung ke konsumen atau melalui distributor dengan harga bahan gabah kering giling (GKG) sebesar Rp. 5.500,- maka penetapan nilai harga jual minimal beras premium sebesar Rp. 9.000,- untuk mencapai nilai titik impas produksi 19.347.332 kg per tahun. Dan RPC dalam memproduksi beras premium yang akan dijual langsung ke konsumen atau melalui distributor dengan harga bahan baku gabah kering panen (GKP) sebesar Rp. 5.000,- maka penetapan nilai harga jual minimal beras premium sebesar Rp. 9.100,- untuk mencapai nilai titik impas produksi 18.160.641 kg per tahun.

Daftar Pustaka

- Chopra S., Meindl P. *Supply chain management, planning and operation*. Pearson prentice hall. 2007.
- Daewon. *Rice Processing Compex*, (<http://subin-cubin.blogspot.com/2008/06/rice-processing-complex.html>, diakses 1 Oktober 2013). 2008.
- Dinas Koperasi, UMKM dan Perindustrian. *Data Laporan Bulanan Produksi Penyewaan Penggilingan RPC*, Pemerintah Kabupaten Wajo. 2015.
- Harnanto, *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta, BPFE. 1987
- Kompasiana. *RPC Beras 7 Tahun Merugi Pemkab Wajo*. (online), (<http://regional.kompasiana.com/2011/05/27/rpc-beras-7-tahun-merugikan-pemkab-wajo-368330.html>, Diakses 16 April 2013), 2011.
- NCRI. *Report On Financial Analysis Of Rice Parboiling/Processing Systems In Bida Area*. Niger State, Nigeria. 2006.
- Patiwiri A W. *Teknologi Penggilingan Padi*. Jakarta, Gramedia Pustaka Utama. 2006.
- Purwadaria H K. *Teknologi Panen dan Pasca Panen Padi*. Makalah disajikan dalam Lokakarya Nasional Upaya Peningkatan Nilai Tambah Pengelolaan Padi, Jakarta. 20-21 Juli 2004.
- Salengke. *Engineering Economic. Techniques for Project and Business Feasibility Analysis*. Makassar, Identitas UNHAS. 2012
- Samuelson, & Nordhaus. *Ilmu Ekonomi Mikro*. Jakarta, PT. Media Global Edukasi. 2003.
- Sutrisno. *RPC Sebagai Suatu Alternatif Peningkatan Mutu dan Nilai Tambah Beras*. Makalah disajikan dalam Lokakarya Nasional Upaya Peningkatan Nilai Tambah Pengolahan Padi, Jakarta. 20-21 Juli 2004
- Yamit Z. *Manajemen Operasi dan Produksi*. Edisi kedua. Cetakan ketiga, EKONISA, Yogyakarta. 2007.